

Papillome der Mundhöhle und die Frage ihrer Gutartigkeit.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der
Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen

vorgelegt von
Hermann Hedenus
aus Haunsheim.

Tag der mündlichen Prüfung: 25. Juni 1936.

1936

Buchdruckerei Karl Döres, Erlangen, Jägerstr. 3.

Referent: Herr Prof. Dr. Fr. Specht.

Dekan: Herr Prof. Dr .med. Fr. Jamin.

Der Aufbau der Mundhöhle aus den verschiedenartigsten Gewebsarten bringt es mit sich, daß nahezu alle Formen von Neubildungen, gut- und bösartige, im Munde vorkommen können. Die häufigsten Neubildungen sind unzweifelhaft die Cysten, ihnen folgen alle übrigen in verhältnismäßiger Seltenheit. Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit den Papillomen der Mundhöhle und der Frage ihrer Gutartigkeit. Es ist nicht zu bezweifeln, daß die Papillome in klinischer Hinsicht auf Grund ihrer Eigenheiten dem Arzt auch heute noch manche Schwierigkeiten bereiten, denen wir uns näher zuwenden wollen.

Ueber die Lokalisation ist zu sagen, daß es keine Stelle der Mundhöhle gibt, die nicht davon betroffen ist, doch werden gewisse Stellen besonders häufig befallen. Nach Kahn, Lange, Kretz, Inarez folgen der Häufigkeit nach: die Uvula, Velum, Gaumenbögen, besonders der weiche Gaumen, seltener der harte Gaumen, die Zunge, Mandeln und Wangenschleimhaut. Die meisten Autoren sprechen von den Mandeln als den am seltensten befallenen Stellen! Ich habe bei der Durchsicht des Schrifttums dieses wenige Vorkommen nicht bestätigt gefunden! Hänisch berichtet der vermeintlichen Seltenheit halber einen Fall von Papillom der Mandeln, schreibt aber dann später, daß allein bei Durchsicht der in der Universitäts-Ohrenklinik Kiel sich befindenden Präparate 4 Parallelfälle sich gezeigt hätten und daß die Seltenheit also nur eine scheinbare sei.

Das bevorzugte Alter dürfte im allgemeinen zwischen 40 und 50 Jahren liegen, soweit in dem Schrifttum das Alter der Kranken erwähnt wird. Es läßt sich jedoch eine relative Häufigkeit im Kleinkindesalter sowie in der Pubertätszeit feststellen, wobei mir besonders auffiel, daß es gerade Mädchen zwischen 14 und 16 Jahren sind, die von Papillomen betroffen waren.

Dies erscheint um so beachtlicher, als im Uebrigen das weibliche Geschlecht weniger von diesen Geschwülsten befallen ist.

Kahn zählt von 71 Fällen 58 männliche, Reischauer berichtet in seiner Beobachtung nur von Männern. Inarez gibt das Verhältnis 10 : 3 an, Schäfer 15 : 4, Kaul 11 : 7. Ich konnte bei der

einschlägigen Literatur ein annäherndes Verhältnis 5 : 2 feststellen, soweit das Alter der Kranken angegeben war. Von den gesamten Mundhöhlengeschwülsten sollen die Papillome 3 % ausmachen. (Currenz).

Im allgemeinen bleiben die Papillome klein, stecknadel- bis erbsengroß, selten haselnußgroß. Ein Fall ist in dem Schrifttum bekannt, bei dem das Papillom die Größe eines Hühnereies, ein anderer, bei dem es Faustgröße erreichte. Ueber den letzteren Fall werde ich später noch zu berichten haben. Sind die Geschwülste klein, so machen sie dem Kranken oft gar keine oder nur geringe Beschwerden und es ist dann oft nur dem Zufall zuzuschreiben, daß sie gelegentlich vom Arzt entdeckt werden; denn der Kranke pflegt erst dann auf die Gebilde aufmerksam zu werden, wenn sie durch dauernden Reiz oder Schmerzen Beschwerden machen, sodaß ärztliche Hilfe gesucht wird.

Klinisch wirken die Papillome je nach Sitz als Fremdkörper, rufen Kitzelgefühl, (Hänisch) Lufthunger hervor oder verursachen Blutungen. Ein Fall wird beschrieben, bei dem lange Zeit die Diagnose Hysterie gestellt wurde, bis sich zufällig ein Papillom fand und nach dessen Entfernung die vermeintlichen hysterischen Anfälle verschwanden (Herzfelder).

Ueber die Entstehungsursache ist wenig Sicheres bekannt, wie ja überhaupt über das eigentliche Wesen der Geschwülste und deren Ursache. Allgemein steht die Annahme im Vordergrund, daß spezifische Erkrankungen, chronisch entzündliche Reize (findet man bei fast allen Autoren bestätigt), sowie bakterielle und toxische Reize eine Rolle spielen. Diese Annahme liegt nahe, nachdem Papillome überhaupt immer dort auftreten, wo der Körper größeren mechanischen und thermischen Reizen ausgesetzt ist. Zum Beispiel an der äußeren Haut, den Händen, an Schleimhäuten, (Kondylome des Praeputialblattes, der Blase und des Larynx). Diese Reiztheorie wird besonders gestützt durch die Tatsache, daß überwiegend Männer von diesen Geschwülsten betroffen sind, wobei wohl Tabak, Alkohol und eitrige Katarrhe eine Rolle spielen, besonders aber auch berufliche Schäden (Staub, chemische Einwirkungen). Wiederholt wird das Zusammentreffen von vulgären Warzen der Haut mit Papillomen beschrieben, sodaß in diesen Fällen die Vermutung einer konstitutionellen Veranlagung nicht unbegründet erscheint. Auch die Erbllichkeit, wie sie von Gerhard und Moritz betont wird, sowie die embryonale Umwandlung nach Cohnheims-Theorie und Tandler's Disposition dürften in Frage kommen. Hänisch berichtet zur Entstehung der Papillome, daß Cistler dreierlei Momente als ursächlich wichtig bezeichnet, die ich der Vollständig-

it halber erwähne: „1.: eine prädisponierende Ursache, die ihren Grund in der erhöhten Funktion des adenoiden Gewebes im Jugendalter hat. 2.: eine unmittelbare, erregende Ursache, entzündliche Vorgänge, denen das adenoid Gewebe besonders unterworfen ist. 3.: ein mechanisches, die Wucherung der Geschwülste begünstigendes Moment: Anhäufung von Pfröpfen in den Lacunen, in anderen Fällen Schwere der Geschwulst, Reiz durch Schluckbewegung“. Zum Schluß möchte ich noch die Versuche von Ullmann erwähnen, der Papillome nach Art einer Pirquet-Cutanimpfung auf Tiere übertrug und nach drei Wochen ein regelrechtes Wachstum feststellen konnte. Er schließt sich dem Urteil von Thost an, der von einer warzigen Diathese spricht und der weiter an eine Selbstinfektion denkt.

Aus diesen verschiedenen Meinungen und Ansichten geht hervor, daß heute Einmütigkeit über eine bestimmte Ursache noch nicht besteht, sondern daß mehrere ursächliche und begünstigende Momente eine Rolle spielen können.

Zur Frage der Gutartigkeit der Papillome möchte ich mikroskopische und klinische Befunde vorausschicken und die Folgerung daraus ziehen. Makroskopisch findet man bei den sogenannten gutartigen Papillomen (Großmann) meist ein blumenkohlähnliches Gele von graurosa Farbe, mit mehr oder weniger Schleim überdeckt; es stellt sich als eine lockere, etwas zottige Neubildung dar, die gestielt oder nicht gestielt mit ihrem Mutterboden, der Schleimhaut, und dem Bindegewebe, zusammenhängt und bei Berührung wenig oder kaum Neigung zur Blutung zeigt. Histologisch handelt es sich um Wucherungen im Epithel und Bindegewebe in Papilliform; dabei zeigen die Papillen vorzugsweise ein Längenwachstum und verzweigen und verästeln sich zu baumartigen oder zottigen, von verdicktem Epithel überzogenen Fortsätzen, sodaß die Oberfläche der Geschwulst ein blumenkohlartiges Aussehen erhält. Das Papillom entwickelt sich allmählich aus einem bindegewebigen, gefäßreichen Stiel und läßt im Gegenteil zu den bösartigen Geschwülsten ein geordnetes Wachstum von Bindegewebe und Epithel erkennen. Letzteres zeigt bei diesen Vorgängen oft starke Verornung der oberen Schichten. Es ist also überall normale Gewebs- und Zellschichtung, wobei das Epithel die Oberflächenbedeutung der Neubildung darstellt. Nirgends schieben sich Epithelzüge infiltrierend oder sogar als Nester ungeordnet zwischen das Bindegewebe in die Tiefe (Borst und Aschoff).

Eine Verwechslung des Papilloms mit einer bösartigen Geschwulst ist oft nicht leicht auszuschließen. Die Möglichkeit derselben besteht gegenüber dem Carcinom und dem Sarcom. Letz-

teres ist jedoch ziemlich selten. Es ergibt sich in diesen Fällen insbesondere die Frage, ob ein gutartiges Papillom unter Umständen eine Wandlung in eine bösartige Geschwulstform erleiden kann. Ciemssen (Münchener med. Wochenschrift 88 Nr. 19,) will eine derartige carcomatöse Umwandlung beobachtet haben, die aber von anderer Seite bestritten wurde. Bei dem Carcinom sehen wir im ersten Stadium (Großmann) makroskopisch eine umschriebene Verdickung des Gewebes, die als kleines unebenes Knötchen oder höherer Infiltration in Gestalt einer Warze oder eines kleinen zottigen Gewächses erscheint. Die Farbe ist ganz verschieden, mehr blaßrot bis grauweiß, die Konsistenz derb und bröckelig, oft dem eines harten Papilloms gleichend. Die Bösartigkeit läßt sich meist nur mikroskopisch dadurch erkennen, daß die Geschwulst von ihrem Entstehungsort in die Tiefe wächst, sich schnell nach allen Richtungen ausdehnt und die anfänglich scharfen Grenzen sich verwischen. Geschwürsbildung, Zerklüftung und Bröckeln bei Berührung treten als Zeichen beginnenden Zerfalls hinzu. Die Uebergänge sind natürlich so fließende, daß makroskopisch oft die Krankheitsbezeichnung unmöglich zu stellen ist. Dazu sei noch bemerkt, daß manche Papillome klinische Bösartigkeit zeigen und trotzdem in histologischer Hinsicht zu den gutartigen Geschwülsten zu rechnen sind. Ein diesbezüglicher Fall sei später noch bemerkt. Wir sind somit ausschließlich auf eine genaue histologische Untersuchung angewiesen. Nach Borst und Aschoff liegt bei den bösartigen Geschwülsten ein eigenmächtiges zerstörendes Wachstum des Epithels vor. Die Wege dieser epithelialen Invasion sind vor allem durch die Saftspalten und Gewebslücken gegeben. Die Epithelien selbst zeichnen sich durch Mannigfaltigkeit der Form, Polymorphie und reichliche, oft atypische Mitosen als Ausdruck ihrer hohen Wachstumstätigkeit aus.

Beim histologischen Befund des praecancerösen Stadiums handelt es sich um eine atypische Epithelwucherung, die sich sowohl am Oberflächenepithel als auch in den Drüsenschläuchen abspielt. Diese Wucherungen gehen gleichzeitig mit Zellinfiltration und granulierenden Bindegewebswucherungen einher und sehen deutlich carcinomähnlich aus, indem nämlich das Oberflächenepithel, wenn auch in beschränkter Weise, in die Tiefe drängt, das Drüsenepithel mehrschichtig wird, oder die Drüsen selbst sogar solide Sprossen treiben. Diese Krebsähnlichkeit wird dadurch oft noch gesteigert, daß das proliferierende Epithel seinen morphologischen Charakter ändert. Von dem echten Carcinom unterscheiden sich aber diese entzündlichen Hyperplasien dadurch, daß die Wucherung beschränkt bleiben, daß ihnen der Charakter des Angriffs fehlt, daß das Wachstum kein dauerndes ist, sondern z. B. mit dem Na-

ssen der Entzündung aufhört, wonach die atypische Wucherung im Teil sich wieder zurückbildet (Borst und Aschoff).

Wenn es heute auch nicht sicher bewiesen werden kann, daß ein gutartiges Papillom bösartig entarten kann, da die histologische Diagnose ja oft nicht das umgebende Gewebe mitzubeurteilen gestattet, so sind doch jene Fälle besonderer Beachtung wert, bei denen eine Zuordnung weder zu den sicher gutartigen, noch zu den sicher bösartigen möglich ist. Das hat seinen Grund darin, daß eine Probeexcision meist nur einen Teil der Neubildung trifft, ohne daß die Histologie dies zu erkennen vermag, und daß eine spätere Excision vielleicht tiefer greift, also andere Teile der Geschwulst trifft.

Anfänglich zeigt so das Präparat noch die typische Schichtung, selbst bei quer getroffenen Papillomzapfen kann man die Gutartigkeit der Epithelnester an ihrer scharfen Abgrenzung gegen das Bindegewebe erkennen, auch von Mitosen und Hornperlen ist noch nichts zu sehen. Und doch erkennt der geübte Pathologe manchmal schon eine gewisse Unreife des Epithels, das an manchen Stellen vielleicht auch etwas reichlich geschichtet zu sein scheint. Oft schon eine Woche später zeigen sich atypische Zellen und deutlich Umschichtung als erste Zeichen der Bösartigkeit. Es vollzieht sich vielleicht allmählich eine Umwandlung, ohne daß die typische Papillomstruktur äußerlich die Bösartigkeit verrät.

Wir sehen hieraus, wie ungemein wichtig die sorgfältige Untersuchung ist und wie sie dem Kliniker eine Handhabe zu größerer Sicherheit in der Beurteilung gibt.

Wir glauben, daß rein statistische Erhebungen über die uns beschäftigenden Fragen ergänzt werden müssen durch die persönlichen Erfahrungen der Autoren und durch die Betrachtung klinischen Materials. Insbesondere wollen wir das rein klinische Verhalten und die Rückfälligkeit der Papillombildung noch erörtern.

Ein gewisser Teil der Autoren vertritt unbedingt die Gutartigkeit der Geschwülste. Hänisch beobachtete innerhalb sieben Jahren 7 Papillome der Mundhöhle. Seine angestellten Serienschritte zeigten durchaus Gutartigkeit. Er sagt, daß die Papillome als harmlose Geschwülste zu deuten sind und daß ihnen keine besondere Aufmerksamkeit zu widmen sei. Calcette beobachtete 15 Papillome, die ebenfalls gut verliefen. Mösbeck machte zahlreiche Serienschritte und konnte keinerlei Zeichen eines infiltrierenden Wachstums des Epithels gegen das Bindegewebe feststellen. Ihm schließt sich auch Kelemann an. Currens veröffentlicht eine Arbeit über Papillome mit viel statistischer Zusammenstellung. Sie unterzog im dem pathologischen Institut zu Rostock das seit 10 Jahren einge- laufene Material einer Nachprüfung, insgesamt 13 Papillome,

ferner 2 diesbezügliche Sektionsbefunde, sowie einen Fall aus der Zahnklinik. Soweit aus der Arbeit hervorgeht, ist auch hier keine Bösartigkeit festgestellt worden.

Anders verhält es sich mit der Frage der Recidivbildung, zahlreiche Veröffentlichungen im Schrifttum und wiederholte Vorträge auf Kongressen gewidmet sind. Ein typischer Fall sei hier erwähnt. Renys H. Ein 4 jähriges Mädchen kam in die Leipziger Universitätsklinik. An der Grenze vom harten und weichen Gaumen befand sich seit längerem eine etwa 3-markstückgroße, blumenkohlartige, dünngestielte Geschwulst, ein Papillom. Die Abtragung mit der Schlinge gelang leicht. Vier Wochen später saßen an fast gleicher Stelle zwei erbsengroße Geschwüre. Nach 2 Monaten waren sie pfenniggroß und saßen etwas breitbasiger auf. Nach Verschorfung und tiefer Stichelung mit der Glühzange trat ohne wesentliche Reaktion und Nekrose Heilung ein, aber nach weiteren 4 Monaten hatte das Kind wieder an der alten Stelle ein doppelinsengroßes, breitbasig aufsitzendes Papillom. An dem Zäpfchen waren dazu noch kleinere, etwa linsengroße Knötchen aufgetreten, anscheinend Impfmastasen. Es wurde der Versuch der rauchenden Salpetersäure gemacht. Trotz täglicher Aetzung, etwa einen Monat lang, hatte sich das Papillom nur wenig zurückgebildet. Es wurde daraufhin wieder kauterisiert; danach erschien das Kind noch dreimal wegen kleinerer Rückfälle in mehrmonatlichen Abständen. Von ähnlichen Fällen berichten auch Hünermann, Seemann, Sachsen, Dobranski). Der Grund für die Rückfälligkeit wird darin gesucht, daß es zur überstürzten Bildung von unreifen Bindegewebsanteilen kommt, die an ein fast blastomatöses Wachstum erinnern, wobei die blastomatösen Teile wohl durch rein mechanische Störungen beim Kauen und Sprechen zu erklären sind.

In einem anderen Fall sei gezeigt, welcher Gegensatz zwischen einem klinischen Befund und histologischer Untersuchung besteht.

Härtel Osaka: Ein Kind bekam mit 2 Jahren eine Neubildung am Zahnfleisch des Oberkiefers, die rasch wächst und nach 2 Jahren zu bedeutender Größe herangewachsen war (faustgroß). Nach weiteren 2 Jahren begannen auch vielfache Geschwülste am Unterkiefer mit rapidem Tempo zu wachsen. Mit 6 Jahren starb das Kind. Serienschnitte ergaben ein fibroepitheliales Papillom, ausgehend vom Zahnfleisch. Verfasser schreibt: Es bleibt ein Gegensatz zwischen mikroskopischem und klinischem Bild. Er weist darauf hin, daß allerdings auch Papillome der Blase klinische Bösartigkeit aufweisen können.

Das Gegenstück zeigen 2 weitere Fälle.

Ssamoilenko M.: Eine papillomatöse Geschwulst am weichen Gaumen, die insofern bemerkenswert war, als das ganze Aussehen und der klinische Verlauf einem einfachen Papillom entsprach. Die histologische Untersuchung bewies unzweifelhaft die Natur einer carcinomatösen Erkrankung.

Heindel V. H.: ein gelappter, papillöser, höckriger Tumor, gestielt und mit grauer Oberfläche. Gegen seine Bösartigkeit spricht das Fehlen der regionären Lymphdrüenschwellung: Histologischer Befund: Plattenepithelcarcinom mit papillomatösem Bau.

Auf die Disposition zur malignen Entartung der sogenannten Praecancerosen wird wiederholt hingewiesen. Inarez schreibt: Krebs entwickelt sich häufig auf Hautveränderungen, wie Leucoplakien. Warzen, Keratosen auf Grund dauernder Reize durch abgebrochene Zähne und Prothesen. Darrier: Disposition zur malignen Entartung Leucoplakie, Erythroplasia Epithelioma-Basozellulare.

Der Ansicht von der unbedingten Gutartigkeit der Papillome oder der unter besonderen Umständen vielleicht möglichen bösartigen Entartung steht die der unbedingten Bösartigkeit gegenüber. Wenn ich zuerst die Meinung der Autoren bringen darf, die hierüber ihr Urteil abgeben, so behauptet z. B. L. Riegel, daß hinsichtlich der Wirkung der Radiumstrahlen auf die Tumorzellen die Papillome eigentlich zu den bösartigen zu zählen sind. Papillome reagieren im Gegensatz zu den meisten gutartigen Geschwülsten ausgesprochen gut auf Radiumbestrahlung.

Bloodgood J. spricht von dem mehr oder weniger häufigen Auftreten dieser Geschwülste in Verbindung mit bösartiger Entartung oder Metastasen und verlangt die vollständige chirurgische Entfernung und Kneis trägt bei einer Aerztesitzung in Halle 1934 vor, daß Zottengewächse von vornherein als bösartig anzusehen sind und weist auf die carcinomatöse Degeneration hin, ihr gegenüber auch auf die Tatsache, daß viele Papillome rückfallfrei bleiben.

Schließlich möchte ich selbst einen Fall aus der Erlanger Hals-Nasen-Ohrenklinik mitteilen, der mir in freundlicher Weise von Herrn Professor Dr. Specht zur Verfügung gestellt wurde und der nicht nur als bösartiges Papillom, sondern auch wegen seines histologischen Verhaltens und der daraus zu schließenden Folgerung von besonderem Interesse sein dürfte.

40 jähriger Arbeiter: 1933 entdeckte der Zahnarzt an der linken oberen Umschlagsfalte in Höhe des 1. Molaren durch Zufall eine Geschwulst. Der Befund in hiesiger Ohrenklinik ergab am 24. 11.: Das Zahnfleisch des linken oberen Molaren zeigt Auflockerung, Verdickung und Rötung. In Höhe des 2. Praemolaren

befindet sich links oben eine warzige, feinhöckerige, oberflächliche Veränderung der Schleimhaut des betreffenden Alveolarfortsatzes. Beide Stellen übergreifend auf die Wangenschleimhaut. Nach hinten ist die Schleimhaut stark verdickt, aufgelockert, ziemlich morsch. Bei Sondierung der warzigen Veränderung gelangt man überall auf festes Gewebe. Probeexcision: Papillom (Prof. Brock) aus der Wangenschleimhaut. 25. 4. 34. Wiederaufnahme. Befund: Druckempfindlichkeit der linken Wange, an der verschorften Stelle wegwischarer Belag. (Leukoplakie). Geringe papillomatöse Warzenbildung. Probeexcision und histologische Untersuchung: fibroepitheliales Papillom. Der Plattenepithelüberzug ist ziemlich dick, zeigt einige Hornperlen und an der Oberfläche lamelläre Verhornung. Der bindegewebige Grundstock ist ziemlich stark infiltriert. Das Epithel ist überall scharf abgegrenzt und es ergeben sich auch sonst keine Zeichen von Bösartigkeit (Kirch). 20. 10. 34. Wiederaufnahme: Am Oberkiefer links sieht man am Kieferkamm eine reine blumenkohlartige Neubildung, bei Berührung leicht blutend. Probeexcision: fibroepitheliales Papillom mit ziemlich dickem und etwas verhornendem Plattenepithel und relativ dünnem bindegewebigem Grundstock. Zwischen beiden besteht eine ganz scharfe Abgrenzung und gar kein Anhaltspunkt für Bösartigkeit. Wenig Kernteilungen. Im Bindegewebe sind Entzündungserscheinungen nachweisbar, auch ödematöse Lockerung und Leucocyteninfiltration. Am 30. 11. 34. ausgiebige operative Entfernung des Tumors. Pathologischer Befund ergibt: (Prof. Kirch) mikroskopisch liegt in den beiden kleineren Teilen das gleiche Bild vor wie bei den vorausgegangenen Untersuchungen, nämlich ein fibroepitheliales Papillom ohne Zeichen der Bösartigkeit. In dem dritten und größeren Stück dagegen besteht ein sicheres Plattenepithelcarcinom mit mäßig starker Verhornung, wobei sich auch deutlich Hornperlen finden lassen. Das Carcinom durchsetzt das Stück in seiner ganzen Ausdehnung und ist von intaktem Plattenepithel überzogen. Es ist ziemlich hoch differenziert, enthält nur wenig Mitosen. Die reaktive entzündliche Infiltration ist ziemlich stark, Gefäßeinbrüche sind nicht festzustellen.

Dieselben oder ähnliche Befunde berichten Chemach, Cierz, Sachsen Hofhauser und Sturmman. Letzterer erzielte erst nach viermaliger Probeexcision ein positives Resultat (Ca).

Ein eindeutiges Urteil über die Frage, der Gutartigkeit läßt sich nach der Meinungsverschiedenheit der Autoren und Variation der Fälle nicht feststellen. Die notwendige Folgerung aus den Beispielen zeigt sich jedoch in der Wichtigkeit der histologischen Untersuchung, um Fehldiagnosen zu vermeiden, auf die auch schon Dahmann eindringlich hinweist. Wenn man bedenkt, daß gerade of

in der Tiefe (Glas, Hajek, Killian, Thost) die Infiltration beginnt, so sind oberflächliche Probeexcisionen wertlos. Werden diese noch in Flüssigkeit gebracht, so schrumpfen sie zu kleinen Gewebsetzen zusammen, die über die ganze Geschwulst nur allzuoft ein unklares Bild abgeben. In den meisten Fällen wird auch unterlassen, das Präparat so zu kennzeichnen, daß der Pathologe weiß, wie er es einzulegen hat. Wird aber ein so gewonnenes Präparat derart ins Mikrotom gebracht, daß die Schnittfläche nicht in der Achsenebene des Papillomstiels liegt, so erhält man häufig Schnitte, welche die ins Corium greifenden Papillomzapfen im Querschnitt treffen und dann ein Uebersichtsbild zeigen, in welchem man Epithelzüge und Nester im Bindegewebe zerstreut findet. Sehr wünschenswert ist es für den Pathologen, die Matrix des Tumors mit-untersuchen zu können; es ist dies wichtig, weil, wie schon gesagt, die Bösartigkeit oft nur in der Tiefe sich erkennen läßt. In besonderen Fällen sind Serienschnitte am Platze.

Zusammenfassend möchte ich sagen, daß die Papillome der Mundhöhle auf Grund ihres vielseitigen Verhaltens zu den Geschwülsten zu rechnen sind, denen unbedingt eingehende Beachtung zu schenken ist, daß auf jeden Fall zu jeder klinischen Diagnose ein genauer histologischer Befund gehört und daß die Probeexcision hinreichend und ausgiebig zu sein hat. Papillome im Ca.-alter sind meines Erachtens unbedingt radikal zu entfernen.

Zum Schlusse erlaube ich mir, Herrn Prof. Dr. Specht für die Ueberlassung des Themas, sowie des klinischen Falles gehorsamt zu danken.

Literatur-Verzeichnis.

- Aschoff: Pathologische Anatomie Bd. II.
 Bloodgood: Fibrome, Warzen, Diff. Pap. des Mundes. Ref. Z. Stom. 1931 H 6.
 Currens E.: Pap. der Mundhöhle. Fortschritte der Zahnheilkunde 1934.
 Dahmann K.: Z. f. Lar. Rhin. Otol. und ihre Grenzgebiete Bd. 18.
 Dobraiski: Ein seltener Fall von Pap. der Nase und des harten Gaumens. Cbl. f. Hals. . . . 1931/14.
 Großmann: Malig. Papillome der Epiglottis. Diss. 1931, Berlin.
 Haenisch: Ein Fall von Pap. der rechten Gaumentonsille Z. Laryng. 18.
 Härtel: Eigenartige Tumorbildung des Ober- und Unterkiefers. D. Z. Chir. 1929 H. 1.
 Hünermann: Die Geschwülste des Rachens. Denker und Kahler Bd. 1.
 Heindel: Ein Fall von malg. Pap. Monatsschrift für Ohrenheilkunde.
 Kahn: Ueber Pap. der Mundhöhle, Arch. f. Laryng. 1894.
 Kneis: Aerztesitzung in Halle 1934.
 Landwehr: Pap. der Gaumenmandel, Z. f. Laryng. 18. 1929.
 Micolicz und Kümmel: Krankheiten des Mundes.
 Marschik: Carc. nach Zungenpap. Monatsschrift f. Hals... 1931.
 Mössböck: Beitrag zur Pat. Anatomie. Archiv für Ohren... Heilkunde 1932.
 Reischauer: Ungewöhnlicher Gaumentumor, Cbl. f. Chirurgie 1929.
 Renys H.: Pap. des Gaumens. Z. Hals... Heilkunde 1930.
 Riegel: Pap. der Mund- und Nebenhöhlen. Med. Welt 1934.
 Sharmann: Pap. des hinteren Gaumenbogens, Internationales Zbl. 1909.
 Sturmman: Berlin otholog. Laryng. Ges. 1930.
 Seligmann: Pap. des Gaumens. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1911.
 Ssamoilenko: Geschwülste des weichen Gaumens. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1914.
 Saxen: Pap. und Ca. ausgehend von Nase und Nebenhöhlen. Zbl. Hals... 1926 und 1927.
 Ulemann: Experimentelle Versuche. Monatsschrift für Ohrenheilkunde 1909.

Lebenslauf.

Als Sohn des Pfarrers Hedenus bin ich, Hermann, Wilhelm Gotthelf Hedenus am 26. 3. 09 zu Haunsheim in Schwaben geboren. Dort, sowie in Illersheim, Mfr., besuchte ich die ersten Volksschulklassen und trat 1921 in die 2. Klasse (Quinta) des hum. Progymnasiums Windsheim ein und nach dessen Absolvierung in das hum. Gymnasium Amberg, wo ich nach weiteren 3 Jahren, im März 1929, das Abitur machte. Anschließend war ich als Student der Medizin 6 Semester an der Universität Erlangen, wo ich auch das Physikum machte. Nach je einem Semester in Freiburg i. Br. und Innsbruck und nach 3 Semestern in Erlangen beendigte ich im Dezember 1934 das medizinische Staatsexamen dortselbst. Hierauf war ich als Medizinalpraktikant an der Inneren Klinik zu Erlangen und Chirurg. Abteilung des Landeskrankenhauses des Saargebietes tätig. Als freiwilliger Sanitätsfahnenjunker diente ich vom 1. April 1935 bis 1. Oktober 1935 beim ehem. Braunschweigschen Inf.-Regt. zu Hannover und wurde am 1. Oktober 1935 zum Unterarzt befördert und nach Würzburg an das dortige Standortlazarett versetzt. Am 22. Juni dieses Jahres unterzog ich mich der mündlichen Prüfung des Doktorexamens in Erlangen.

